



TKR-750/850

Repetidor FM VHF/UHF - Unidades Base



El versátil TKR-750/850 está preparado para funcionar como un repetidor convencional (con hasta 16 subredes), como una estación base símplex o full dúplex. Las avanzadas prestaciones de su procesador digital de audio DSP, su control remoto inalámbrico por 5-Tonos o DTMF y sus líneas auxiliares E/S programables en combinación su la fiabilidad del ciclo de trabajo continuo, convierten esta unidad en excelente.

FUNCIONAMIENTO DEL REPETIDOR

El TKR-750/850 puede ser un "repetidor comunitario" gracias a su controlador de hasta 16 grupos QT/DQT simultáneos, con funciones programables tales como acceso por 5-Tonos, ID del Transmisor en CW, limitadores de transmisión continua. Niveles de potencia preprogramados TKR-750: 25W o 50W; TKR-850: 25W o 40W; TKR-851: 5W o 25W es ideal para el lugar donde se usa, en aplicaciones de configuración primaria y reserva.

UTILIZACIÓN CONVENCIONAL O AVANZADA

El TKR-750/850 puede ser utilizado como repetidor convencional o como transceptor de un sistema de recursos compartidos (trunking, etc). El procesador de audio interno puede ser evitado y la unidad controladora externa acceder directamente al manejo del repetidor para sistemas avanzados de comunicación.

ESTACIÓN BASE MODO SÍMPLEX O DÚPLEX

El TKR-750/850 puede ser configurado para funcionar en modo de estación base símplex o dúplex, dispone de hasta 16 canales y scan prioritario. Prevé el conmutador de antena en estado sólido para operar en modo simplex con antena única (requiere modificaciones internas, ver el manual de servicio). Los conectores accesorios proporcionan la interfaz de control remoto del tono o de CC. También son programables las seis teclas de función PF, los indicadores LED, el botón del volumen, el altavoz local, los tonos de control / aviso / alerta / puesta en marcha y sus niveles para facilitar cualquier instalación local, en una sala de equipos o en un lugar remoto.

LLAMADA SELECTIVA DE 5- TONOS, ABRIR / CERRAR REPETIDOR

El codificador / descodificador de 5- Tonos incorporado (hasta 3- frame) es compatible con una amplia gama de protocolos Europeos - EEA, EIA, CCIR, ZVEI, ZVEI-2, así como también el formato de tono Kenwood - al mismo tiempo que permite detallados ajustes de los parámetros. Hay también una función descodificadora de 5- Tonos para abrir o cerrar el repetidor; ésta puede ser utilizada conjuntamente con el QT/DQT.

CONTROL REMOTO INALÁMBRICO POR 5-TONOS/DTMF

Todas las funciones de las Teclas PF del panel frontal y las funciones de Entrada AUX pueden ser activadas y desactivadas por control remoto a través del aire vía códigos de 5-Tonos o DTMF y sus acciones confirmadas por un tono de reconocimiento o un código de 5-Tonos/DTMF personalizable. También las Salidas AUX pueden ser activadas o desactivadas al codificar un código especifico de 5-Tonos/ DTMF con la finalidad de poder monitorizar estados o alarmas (ejemplos: COR, estado del ventilador, alimentación CC baja, bajada de Potencia RF, fallo del PLL, detección TOR y TX). Las entradas y salidas no asignadas a una función programable pueden ser asociadas a códigos Específicos de 5-Tonos/DTMF para el control de dispositivos externos (ejemplos: Fallo del aire acondicionado, puerta / portal abierto).

DISPLAY E INDICADORES LED

El display frontal de 2 caracteres/7 segmentos ha mejorado su visibilidad y permite asignar 2 caracteres alfanuméricos a la indicación de canal e indicación de Scan en función de estación base, indicación fallo PLL y modo programación PC, tanto en modo base o repetidor. Los LED bicolor frontales proporcionan indicación de transmisión, recepción, alimentación CC principal / reserva.

FACILIDADES EN ALIMENTACIÓN DE RESERVA

Un tono de aviso de alimentación de reserva es transmitido durante 5 segundos después de que el suministro CC conmute de la alimentación "principal" a "reserva". Opcionalmente un Tono de recordatorio puede ser añadido a las transmisiones mientras se está en alimentación de reserva. Estos avisos pueden ser activados al conmutar de alimentación principal a reserva o por vigilancia del nivel de voltaje disponible en la entrada de alimentación de reserva, nivel de tensión programable.

SOFTWARE WINDOWS® DE PROGRAMACIÓN Y AJUSTE

La programación y ajuste desde PC compatible con Windows® proporciona una vía fácil de personalización y calibración utilizando el software KPG-91D y el cable de programación KPG-46. Los parámetros* de calibración más comunes son ajustados sin necesidad de abrir la unidad o utilización de herramientas.

*Requieren sintonización manual: el resonador helicoidal del receptor, la forma de onda del MCF y la bobina detectora de Quadratura. Windows® es una marca registrada de Microsoft Corporation, U.S.A.

FACILIDADES DEL REPETIDOR

• Modo full-dúplex • Modo repetidor comunitario hasta 16 Tonos QT/DQT •Interfase del controlador externo • Compatibilidad con controladores convencionales o de recursos compartidos • Tono de cortesía • Repetidor activado/desactivado • Hasta 8 ID del transmisor en CW • Temporizador de cola de repetición • Temporizador de tiempo máximo de transmisión.

CARACTERÍSTICAS DE LA ESTACIÓN BASE

• 16 Canales • Funcionamiento simplex o full-dúplex • Conmutador para antena única modo simplex • Scan prioritario • Entradas con control remoto • Indicador LED de canal y scan de 7 segmentos y 2 caracteres • Indicación de 2 caracteres alfanuméricos por Canal • Indicadores LED de alimentación / transmisión / recepción • 6 Teclas PF iluminadas • Tecla PF modo local / Remoto • Teclas PF subida / bajada de canal • Botón de control de volumen • Conector de micrófono frontal • Altavoz frontal

GENERAL

• Potencia configurable 25-50W (TKR-850: 25-40W; TKR-851: 5-25W) • Transmisión continua (100% @ 25W) • Diseño de montaje en rack 19" • Espaciado de canal ancho/estrecho • Conector de alimentación CC principal (suministro de alimentador CA a CC opcional) •Conector de alimentación CC reserva con cambio automático • Tonos de aviso y funcionamiento de alimentación reserva • Salida de altavoz externa posterior (4 W audio) • Conector acceso externo posterior (25 Pin) • Conector de ensayos - Altavoz - AUX posterior (15 pin) • Ventilador de refrigeración incorporado (controlado por la temperatura o alimentación) • Funciones de entrada / salida AUX programables • Selección de canal remoto BCD (3 líneas) • Entradas macro-función AUX • Entradas AUX selecionables por nivel o flanco • Control de las funciones remotas inalámbricas por tonos DTMF/5 • Pre-énfasis seleccionable en la entrada TA AUX • Entrada PTT externo activa en la puesta en marcha • Procesado DSP de los QT/DQT • Audio comprimido expandido por DSP (solo modo base) • Eliminación del ruido de cola por silenciamiento de QT/DQT • Tonos de alerta para control, aviso, alerta y conexión • Número de serie electrónico (ESN) • Mensaje incorporado con protección por contraseña • Osciladores de alta estabilidad (TCXO) • Programación y ajuste por PC compatible Windows® 98/2000/Me/XP • Memoria flash

Accesorios

■ KMC-30
Micrófono



■ KMC-9
Micrófono de sobremesa



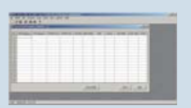
■ KES-5
Altavoz externo



■ KPS-RPT
Fuente de alimentación



■ KPG-91D
Software de programación



■ KPG-46
Interfase de programación



Es posible que algunos accesorios y opciones no estén disponibles en todos los mercados. Contacte con un distribuidor Kenwood autorizado para obtener más información y una lista completa de todos los accesorios y opciones.

Especificaciones

	TKR-750	TK-850/851
GENERAL		
Margen de Frecuencias	146,1~174 MHz –	440~470 MHz (TKR-850) 406,1~430 MHz (TKR-851)
Número de Canales	16	
Espaciado de canal		
Ancho	25 kHz	
Estrecho	12,5 kHz	
(incrementos PLL)	(5/6.25 kHz)	
Tensión de Funcionamiento	13.2 V DC±15 %	
Consumo de Corriente		
En espera	0.8 A	
Recepción	0.3 A	
ahorro de w / potencia)	Modo de Funcionamiento; CC-ENTRADA: Backup VENTILADOR: Temperatura, AHORRO: Activo, DISPONIBILIDAD: Desconectado	
Recepción	1.2 A	
Transmisión / Recepción	Menos de 12 A	
Ciclos de función	Recepción: 100%, Transmisión: 100%	
Estabilidad de Frecuencia	Menos de ±0,0002% (-30ºC ~ + 60ºC)	Menos de ±0,00015% (-30ºC ~ + 60ºC)
Margen temperatura trabajo	-30ºC ~ + 60ºC	
Dimensiones (A x A x P)	483 x 88 x 340 mm	
Peso (neto)	9.7 kg	
Estándares Aplicables	EN 300 086, 219, 113 EN 301 489, EN60065, 60950, 60215	
RECEPTOR (Ensayos (EN300 086)		
Impedancia de antena	50 ohm	
Sensibilidad (20 dB SINAD)	0.45 µV	
Selectividad de canal adyacente	85db a ± 25 kHz 77db a ± 12,5 kHz	83db a ± 25 kHz 75db a ± 12,5 kHz
Inter modulación	72 dB	
Zumbido y ruido		
Ancho (25 kHz)	50 dB	
Estrecho (12,5 kHz)	45 dB	
Salida de audio (altavoz externo)	4 W (a 4 ohm, distorsión inferior al 5%)	
Espurios y rechazo de imagen	90 dB	
Distorsión de audio (Altavoz externo)	inferior al 5% a 1.000 Hz	
Dispersión de banda	3 MHz	5 MHz

	TKR-750	TKR-850/851
TRANSMISOR		
Impedancia de antena	50 ohm	
Salida de potencia RF (por defecto)		
Alta / Baja	50 / 25W	40 / 25W (TKR-850) 25 /5W (TKR-851)
Trabajo continuo	100% a 25W	100% a 25W
Rango control APC	25 / 50W 50W ajustables a 25W	25 /40W (TKR-850) 40W ajustables a 25W (TKR-850) 5 / 25W (TKR-851) 25W ajustables a 5W (TKR-851)
Tipo de emisión	16K0F3E,8K50F3E 14K0F2D,7K50F2D	
Modulación máxima	±5 kHz a 25 kHz ±2,5 kHz a 12,5 kHz	
Emisión de espurios	-36 dBm ≤ 1 GHz -30 dBm > 1 GHz	
Ruido de FM (EIA)		
Ancho	50 dB a 5 kHz	
Estrecho	45 dB a 2,5 kHz	
Impedancia de micrófono	600 ohm	
Distorsión de modulación	Inferior al 3% a 1.000 Hz	
Distorsión de banda	28 MHz	30 MHz
CONTROL DE REPETIDOR (Ensayos TIA/EIA-603)		
Señalización (simultáneamente)		
Número máximo de tonos	16	
Codificador / Descodificador QT		
Frecuencia de tonos	67,0 - 210,7 Hz (paso de 0,1 Hz)	
Tiempo de codificación	250 ms o menos	
Tiempo de eliminación ruido SQ	de 140 a 200 ms	
Error de frecuencia del codificador	±0,3% o menos	
Sensibilidad	SINAD 8 dB o menos	
Codificador / Descodificador DQT		
Código DQT	23 bits totales: número octal de 3 dígitos (0 - 7,12 bits) con corrección de error (11 bits)	
Tiempo de descodificación	250 ms o menos	
Tiempo de código de corte	140 ~ 200 ms	
Sensibilidad	SINAD 8dB o menos	
Temporizador tiempo transmisión	Desconectado o hasta 30 min.	
Tiempo de cola repetición	Desconectado o hasta 10 seg.	
CONTROL EXTERNO		
CW ID		
Modulación máxima	40% ±10% de la desviación máxima	
Frecuencia de tono CW	400 Hz a 2.000 Hz (por defecto 800 Hz)	
Velocidad de código Morse	5 ~ 30 palabras por minuto (por defecto 20)	
Máxima memoria de caracteres	Hasta 32 caracteres (espacios incluidos)	
Mensajes CW		
Caracteres máximos	Hasta 32 caracteres por mensaje (espacio incluido)	
Número de mensajes	8	
Tono de prueba		
Modulación máxima	60% de la desviación máxima	
Frecuencia del tono de prueba	300 ~ 3.000 Hz (por defecto 1.000 Hz)	
Estándar de 5-tonos	EEA, ZVEI, C CIR, ZVEI2, Kenwood	

Kenwood sigue una política de avance continuo en el desarrollo de sus equipos, por esta razón las especificaciones pueden cambiarse sin previo aviso.

Listen to the Future

El sonido siempre ha unido a Kenwood con las personas. Ahora en Kenwood queremos ampliar los horizontes del sonido escuchando a nuestros clientes y anticipándonos al futuro, a medida que nos adentramos en un porvenir lleno de innovación, inspiración y satisfacciones compartidas.



CE0168ⓘ



ISO9001 Registered
Communications Equipment Division
Kenwood Corporation
ISO9001 certification